

### **Глава 3. Вариантная анатомия органов и систем организма в норме, эксперименте и при патологии**

УДК 616.833-001-036:611

#### **Анатомическое обоснование синдрома Гюйона**

**Алексеева Н.Т., Карандеева А.М., Кварацхелия А.Г.,  
Соколов Д.А., Анохина Ж.А.**

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет  
им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, г. Воронеж, Россия*

Существуют специфические анатомо-топографические аспекты расположения нервов и сосудов в костно-фиброзных каналах, которые важно учитывать при определении основной совокупности клинических симптомов при формировании туннельных нейропатий.

Клиническая симптоматика туннельной нейропатии напрямую зависит от вида поражения нерва, уровня его поражения, локализации и степени выраженности компрессии, темпа развития компрессионного процесса, наличия сопутствующих ишемических поражений, от преморбидного и коморбидного фона пациента, а также от возрастных, гендерных и индивидуальных особенностей больного.

Туннельные мононейропатии чаще всего имеют нетравматическую этиологию, представляют собой клинический симптомокомплекс, обусловленный компрессией нерва, питающих его сосудов, или сосудисто-нервного пучка в целом в анатомически сформированном канале или туннеле, образованном костями, мышцами, фасциями либо сухожилиями. Среди всех заболеваний периферической нервной системы распространенность туннельных нейропатий составляет до 40%. Компрессионная нейропатия локтевого нерва на уровне канала Гюйона достаточно редкая клиническая патология. Синдром кубитального канала встречается в 20 раз чаще.

Синдром Гюйона, или локтевой синдром запястья, представляет собой симптомокомплекс неврологических нарушений, который развивается вследствие сдавления общего ствола локтевого нерва на уровне лучезапястного сустава в костно-фиброзном канале Гюйона.

Костно-фиброзный канал Гюйона расположен поверх запястного канала на локтевой стороне запястья. Канал имеет длину около 10-15 мм. Крыша и дно его образованы стабилизирующими связками и соединительнотканными структурами запястья и кисти. Соединительнотканые структуры запястья и кисти достаточно мощно переплетаются, образуя

сложную топографо-анатомическую структуру. В связи с этим, их крайне сложно препарировать и выделять четкие границы конкретных соединительнотканых элементов, что является основной причиной затруднений при определении границ и верхней части канала Гюйона.

По данным ряда авторов сверху расположена ладонная связка запястья, являющаяся непосредственным продолжением поверхностной фасции предплечья. Эта связка укреплена сухожильными волокнами короткой ладонной мышцы и локтевого сгибателя запястья. Другие ученые считают, что крыша канала образована удерживателем сгибателей или поперечной связкой запястья, то есть соединительнотканной перемычкой, расположенной над сухожилиями мышц передней группы предплечья, за исключением длинной ладонной. Эта же ткань является и дном канала Гюйона. Таким образом, дно представляет собой продолжение удерживателя сгибателей, который в лучевой части покрывает запястный канал. В дистальной части дно канала включает кроме удерживателя сгибателей также гороховидно-пястную и гороховидно-крючковидную связки.

Основное отличие канала Гюйона и запястного канала в том, что в канале Гюйона не проходят сухожилия мышц. Канал Гюйона содержит локтевой нерв с одноименной артерией, а также вены. Патогенетически компрессия нерва внутри канала чаще всего является результатом давления извне, а не изнутри туннеля.

Локтевой нерв является длинной ветвью плечевого сплетения, образованного передними ветвями четырех нижних шейных ( $C_V - C_{VIII}$ ), частью передней ветви IV шейного ( $C_{IV}$ ) и I грудного ( $Th_I$ ) спинномозговых нервов. Все длинные ветви начинаются от подключичной части плечевого сплетения, расположенной ниже уровня ключицы, и формируются из трех его пучков – латерального, медиального и заднего. Локтевой нерв берет свое начало от медиального пучка на уровне малой грудной мышцы и сформирован волокнами передних ветвей  $C_{VII} - Th_I$  спинномозговых нервов. На середине плеча нерв смещается несколько медиально и кзади, затем прободает медиальную мышечную перегородку плеча, достигает задней поверхности медиального надмыщелка плеча и ложится в борозду локтевого нерва. На предплечье нерв топографически расположен в локтевой борозде с одноименными артерией и венами.

Проходя область запястья, локтевой нерв и локтевые сосуды располагаются в канале Гюйона. Еще до входа в канал локтевой нерв делится на две ветви – поверхностную (преимущественно сенсорную) и глубокую (мышечную). Соответственно компрессия поверхностной ветви вызовет смешанные сенсомоторные нарушения, тогда как сдавление глубокой ветви приведет к формированию моторных нарушений практически без нарушений кожной чувствительности. Поверхностная ветвь иннер-

вирует кожу возвышения мизинца, его ладонную поверхность и смежную поверхность безымянного пальца. мышечная ветвь иннервирует мышцы возвышения мизинца, III и IV червеобразные, все межкостные мышцы кисти, а также мышцу, приводящую большой палец и короткий сгибатель большого пальца.

Локтевой нерв является основным нервным стволом, иннервирующим межкостные мышцы, что очень важно для тонких движений кисти. При его компрессии V палец и в меньшей степени IV принимают когтевидное положение, так как при сохранившейся функции общего разгибателя пальца, вследствие частичного пареза или паралича червеобразных мышц основные фаланги устанавливаются в положении гиперэкстензии. Также развивается атрофия мышц в области тенара и гипотенара, межкостных мышц, часто присоединяются нарушения чувствительности в области локтевого края кисти и ладонной поверхности V пальца (автономная зона иннервации).

Таким образом, знание анатомо-топографических особенностей строения канала Гюйона необходимо для определения диагностической тактики, прогнозирования исхода заболевания, а также формирования основной стратегии лечения.

Литература.

1. Алексеева, Н. Т. Клиническая анатомия в системе высшего медицинского образования / Н. Т. Алексеева, А. М. Карандеева // Colloquium-journal. – 2018. – № 13-5 (24). – С. 24–25.
2. Жилиев, Е. В. Туннельные синдромы верхней конечности. Диагноз и лечение / Е. В. Жилиев, Е. В. Ермилова // Мед. вестн. МВД. – 2007. – № 3 (28). – С. 37–43.
3. Ультразвуковая диагностика синдрома канала Гюйона / Э. Ю. Малецкий [и др.] // Конгресс российского общества рентгенологов и радиологов : сб. тез. – Москва, 2018. – С. 100.
4. Ништ, А. Ю. Морфологические основы восстановления двигательной иннервации при травмах периферических нервов / А. Ю. Ништ, В. С. Чирский, Н. Ф. Фомин // Журн. анатомии и гистопатологии. – 2019. – Т. 8, № 4. – С. 66–73.